

Государственное учреждение образования «Гимназия г.Пружаны»

Мастер-класс по использованию интерактивной доски на уроках физики

Учитель физики высшей категории
Королюк Татьяна Анатольевна

2018 год

Цель: познакомить педагогов с возможностями использования интерактивной доски и цифрового учебного оборудования в образовательном процессе на примере применения на уроках физики и на внеурочных занятиях.

Мы лишаем детей будущего, если продолжаем учить сегодня так, как учили этому вчера.
Джон Дьюи

1. Введение

В образовательном процессе владение информационными технологиями – один из важнейших путей повышения результативности обучения. Владение цифровым оборудованием способствует улучшению качества образования.

Информационная технология обучения – педагогическая технология, применяющая специальные способы (программные и технические средства, кино-, аудио- и видеотехнику, компьютеры, телекоммуникационные сети, интерактивные доски) для работы с информацией.

Использование информационно-компьютерных технологий в образовании открывает для учителя новые возможности в преподавании, что способствует развитию интереса школьников к предмету. Внедрение ИКТ в образовательный процесс призвано повысить эффективность проведения уроков, освободить учителя от рутинной работы, усилить привлекательность подачи материала, осуществить дифференциацию видов заданий, а также разнообразить формы обратной связи.

Особенностью учебного процесса с применением информационно-коммуникационных технологий является то, что центром деятельности становится ученик, который исходя из своих индивидуальных способностей и интересов, выстраивает свой процесс познания. Учитель в этом случае выступает в роли помощника, консультанта, поощряющего оригинальные находки, стимулирующего активность, инициативу, самостоятельность. ДОСКА – это не просто кусок поверхности, на которой может писать и взрослый, и ребенок, а поле информационного обмена между учителем и учеником.

Интерактивная доска (англ. *interactive whiteboard*), представляет собой большой сенсорный экран, работающий как часть системы, в которую также входят компьютер и проектор. С помощью проектора изображение рабочего стола компьютера проецируется на поверхность интерактивной доски. В этом случае доска выступает как экран.

С проецируемым на доску изображением можно работать, вносить изменения и пометки. Все изменения записываются в соответствующие файлы на компьютере. Файлы могут быть сохранены и в дальнейшем отредактированы или переписаны на съемные носители. В этом случае, электронная доска работает в качестве устройства ввода информации.

Доской можно управлять как с помощью специального стилуса, так и с помощью прикосновений пальцем. Связь доски и компьютера двусторонняя, а палец или перо (стилус, ручка) интерактивной доски работает как мышь.

Интерактивная доска проста в использовании. Имея навыки работы с компьютером, можно легко работать и с интерактивной доской. Для обеспечения передачи изображения с компьютера на сенсорный дисплей последний подключается к компьютеру и проектору. После подключения можно управлять приложениями непосредственно с этого экрана, писать комментарии цифровыми чернилами и сохранять результаты работы для дальнейшего совместного использования.

Советы по технике безопасности

- Не смотрите сами и не разрешайте учащимся смотреть прямо в объектив проектора, который излучает яркий свет. Если необходимо повернуться лицом к классу, отойдите сначала на пару шагов в сторону от доски.

- Предупредите учащихся, чтобы они не прикасались к проектору, поскольку он сильно нагревается во время работы.

- Не предлагайте учащемуся встать на стул, чтобы он смог дотянуться до верха доски. Если учащиеся не могут дотянуться до верха интерактивной доски, опустите ее. Возможно, потребуется переустановить прикрепленное к стене устройство в более низкое положение. Если интерактивная доска установлена на напольной стойке, попросите еще одного взрослого человека помочь вам ее опустить.

- Предупредите учащихся, чтобы они не бегали около напольной стойки, потому что они могут споткнуться о ее опоры.

Базовые преимущества использования интерактивной доски:

- Соответствует учебной программе
- Усиливает подачу материала, позволяя учителю эффективно работать с веб-сайтами и другими ресурсами
- Предоставляет больше возможностей для взаимодействия с классом
- Делает занятия интересными и увлекательными благодаря разнообразному и динамичному использованию ресурсов, повышает мотивацию
- Улучшает экологию учебного кабинета
- Позволяет оптимизировать плотность урока или занятия

Преимущества для педагога:

- Позволяет импровизировать, рисовать и делать записи поверх любых приложений и веб-ресурсов
- Позволяет сохранять и распечатывать изображения на доске, включая любые записи, сделанные во время занятия

- Позволяет хранить и вновь использовать материалы уроков и занятий
- Позволяет использовать различные стили обучения, обращаться к всевозможным Интернет-ресурсам
- Вдохновляет учителя на поиск новых подходов к обучению, стимулирует его профессиональный рост

Преимущества для ученика

- Делает занятия интересными и развивает мотивацию
- Предоставляет больше возможностей для участия в коллективной работе, развития личных и социальных навыков
- Освобождает от необходимости записывать благодаря возможности сохранять и печатать все, что появляется на доске
- Позволяет понимать более сложные идеи в результате более ясной, эффективной и динамичной подачи материала
- Формируют у учащихся уверенность в своих знаниях, возможностях, способствует развитию творческого потенциала

Презентационное программное обеспечение

- Текстовые редакторы
- Мультимедиа энциклопедии
- Интернет-ресурсы
- Изображения (фотографии, рисунки, диаграммы)
- Видео-файлы (отрывки телевизионных программ, видео-кассеты VHS или цифровые видеоизображения)
- Звуковые файлы (записи, сделанные учениками или учителем, звук с любого носителя или интернет-сайта)
- Программное обеспечение для интерактивной доски
- Программное обеспечение общего и учебного назначения

2. Структура и принцип работы

Пользовательский интерфейс Программное обеспечение SMART Notebook состоит из следующих компонентов:

Меню

Панель инструментов

Вкладки ("Сортировщик страниц", "Галерея", "Вложения", "Свойства", "Надстройки" и SMART Response)

Область страницы

Панель инструментов

Панель инструментов позволяет выбирать и использовать различные команды. Кнопки инструментов упорядочены в панелях.

Панель "Действия"

Панель "*Действия*" панели инструментов включает кнопки, позволяющие искать и изменять файлы *.notebook:



Панель "Подключаемые модули"

При установке таких инструментов ПО SMART Notebook Tools, как SMART Notebook Math Tools и SMART Response, справа от панели "*Действия*" появляется дополнительная панель:




Панель "Инструменты"

Панель "*Инструменты*" включает кнопки, позволяющие создавать базовые объекты на страницах и работать с ними:



Контекстуальная панель

При нажатии одной из кнопок на панели "*Инструменты*", появляется дополнительная панель кнопок. Например, при выборе инструмента "**Перо**"  появляются следующие дополнительные кнопки:

Панель инструментов ПО SMART Notebook

Панель инструментов программного обеспечения SMART Notebook содержит инструменты для работы с файлами формата Notebook. По умолчанию эта панель инструментов располагается в верхней части страницы SMART Notebook.

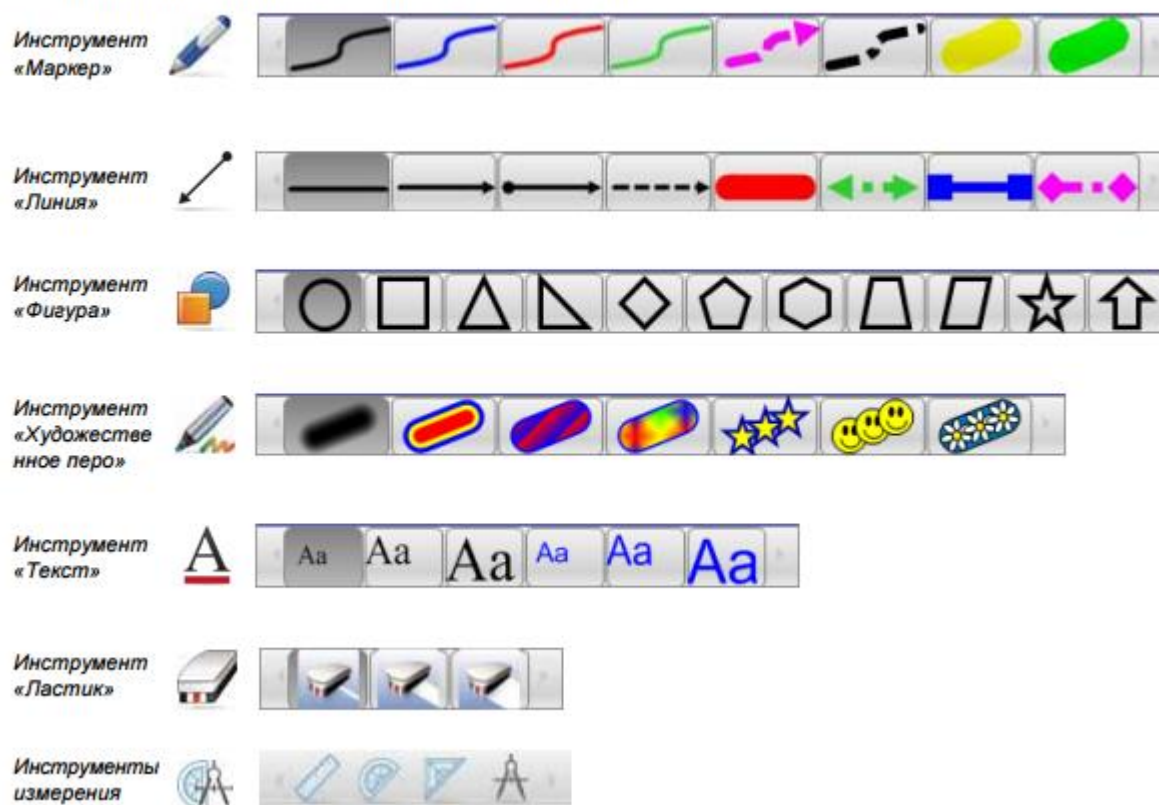


Кнопка	Этот инструмент позволяет:	Кнопка	Этот инструмент позволяет:
	Выводить на экран предыдущую страницу SMART Notebook		Вставлять таблицу
	Выводить на экран следующую страницу SMART Notebook		Выбирать любой объект на странице пальцем или мышью
	Вставлять пустую страницу SMART Notebook после активной страницы		Рисовать или писать на странице SMART Notebook инструментом «Маркер»
	Открывать существующий файл SMART Notebook		Рисовать или писать на странице SMART Notebook инструментом «Художественное перо»
	Сохранять файл SMART Notebook		Удалять цифровые чернила со страницы SMART Notebook
	Вставлять скопированный(-е) объект(-ы) в файл SMART Notebook		Рисовать линии
	Отменять последнее выполненное действие		Создавать фигуры
	Восстанавливать отмененное действие		Рисовать фигуры на странице SMART Notebook инструментом «Фигурное перо»
	Удалять выбранный объект		Использовать инструмент «Волшебное перо» для масштабирования или подсветки.

	Показывать и убирать затемнение экрана на текущей странице SMART Notebook		Применять текущую заливку к объектам
	Переходить к полноэкранному режиму		Создавать текстовое поле для ввода текста
	Включать режим прозрачного фона		Изменять свойства выделенного объекта
	Включать двухстраничный режим		Включать инструменты измерения, такие как линейка, транспортир или циркуль
	Запускать панель инструментов захвата экрана		Перемещать панель инструментов в нижнюю часть страницы SMART Notebook
	Активировать документ-камеру SMART		

Выбор нескольких функций панели инструментов

Нажимая на некоторые из кнопок на панели инструментов, можно открыть дополнительные варианты для создания объектов SMART Notebook.



Письменное комментирование

Если вы хотите сделать на экране заметку или нарисовать что-либо, извлеките маркер из лотка и пишите на поверхности экрана. После извлечения маркера из лотка вокруг рабочего стола появляется рамка и открывается перемещаемая панель инструментов. Если панель не открылась автоматически, нажмите значок SMART Board™ в области уведомлений на панели задач Windows (в нижнем правом углу экрана), а затем выберите в меню «Показать перемещаемую панель инструментов». Рамка указывает на создание слоя цифровых чернил, и теперь на рабочем столе можно рисовать, как на прозрачном листе. Слой цифровых чернил и его видимая рамка остаются на экране до тех пор, пока не будет зафиксировано касание экрана после возврата всех маркеров и ластика в свои лотки.

Дополнительная функция: захват записей и рисунков

Если вы хотите сохранить изображение какой-либо конкретной области экрана, нажмите значок «Захват экрана». Выберите кнопку захвата. Нажмите на любой угол области, которую нужно захватить и, не отпуская, перетащите рамку выбора так, чтобы она охватила всю область. Нажмите на любую точку экрана.

Отображение страниц в двухстраничном режиме

На экран можно вывести две страницы, расположенные рядом. На любой из этих страниц можно рисовать, делать заметки, импортировать файлы и добавлять ссылки таким же образом, как это делается на одной странице.

Когда отображаются две страницы, вы можете закрепить страницу, чтобы она продолжала отображаться, пока вы будете просматривать другие страницы в сортировщике страниц.

Отображение страниц в двухстраничном режиме

Нажмите "Просмотр экранов", затем выберите "Двухстраничный режим".

Появится вторая страница. Красной рамкой обозначена активная страница.

Закрепление страницы

1. Отобразите на экране две страницы, если это не было сделано ранее.

2. Выберите страницу, которую необходимо отображать.

3. Выберите пункт "Вид" > "Увеличение" > "Закрепить страницу".

В верхних углах закрепленной страницы будут отображаться значки булавки

Снятие закрепления страницы

Снимите флажок "Вид" > "Увеличение" > "Закрепить страницу".

Чтобы вернуться к обычному режиму отображения, выполните следующие действия:

Нажмите "Просмотр экранов", затем снимите выбор "Двухстраничный режим".

Приступаем к работе

По умолчанию панель инструментов появляется в верхней части окна SMART Notebook. Однако ее можно переместить в нижнюю часть окна, нажав "Переместить панель инструментов вверх/вниз". Это удобно в тех случаях, когда учащиеся не могут дотянуться до панели инструментов, расположенной вверху.

Сортировщик страниц

Сортировщик страниц отображает все страницы в открытом файле в виде эскизов и автоматически обновляет эти эскизы при изменении содержимого страниц. При использовании сортировщика страниц вы можете выполнять следующее:

- ✓ Отображать страницы
- ✓ Создавать страницы
- ✓ Клонировать страницы
- ✓ Очищать страницы
- ✓ Удалять страницы
- ✓ Переименовать страницы
- ✓ Изменить порядок страниц
- ✓ Переносить объекты с одной страницы на другую
- ✓ Группировать страницы

Настройка сортировщика страниц

Сортировщик страниц можно переместить с одной стороны окна SMART Notebook на другую, нажав значок "Переместить боковую панель".

Размер сортировщика страниц можно изменить, перетягивая его край влево или вправо. Если сортировщик страниц не используется, его можно скрыть, установив флажок "**Скрывать автоматически**". (Чтобы отобразить скрытый сортировщик страниц, нажмите "**Сортировщик страниц**")

Вкладка "Галерея"

На вкладке "Галерея" содержится графика, фоновые рисунки, мультимедийные материалы, файлы и страницы, которые вы можете использовать в своих уроках, а также предлагается предварительный просмотр этих материалов. Вкладка "Галерея" также предоставляет доступ к другим интерактивным ресурсам.

Кроме того, вы можете включить в галерею свои собственные материалы и материалы своих коллег.

Открытие вкладки "Галерея"

Чтобы открыть вкладку "Галерея", нажмите "**Галерея**".

Настройка вкладки "Галерея"

Вкладку "Галерея" можно переместить с одной стороны окна SMART Notebook на другую, нажав значок "**Переместить боковую панель**".

Размер вкладки "Галерея" можно изменить, перетягивая ее край влево или вправо. Если вкладка "Галерея" не используется, ее можно скрыть, установив флажок "**Скрывать автоматически**". (Чтобы отобразить скрытую вкладку "Галерея", нажмите "**Галерея**")

Открытие вкладки "Вложения"

Чтобы открыть вкладку "Вложения", нажмите "**Вложения**".

Настройка вкладки "Вложения"

Вкладку "Вложения" можно переместить с одной стороны окна SMART Notebook на другую, нажав значок "**Переместить боковую панель**".

Размер вкладки "Вложения" можно изменить, перетягивая ее край влево или вправо. Если вкладка "Вложения" не используется, ее можно скрыть, установив флажок "**Скрывать автоматически**". (Чтобы отобразить скрытую вкладку "Вложения", нажмите "**Вложения**")

Вкладка "Свойства"

Вкладка "Свойства" позволяет изменять формат объектов, таких как цифровые чернила, фигуры, линии, текст и таблицы. В зависимости от выбранного объекта, вы можете изменять:

- цвет, толщину и тип линий;
- прозрачность и эффекты заливки объектов;
- тип шрифта для текстовых объектов, его кегль и стиль;
- анимацию объектов.

На вкладке "Свойства" отображаются только опции, доступные для выбранного объекта.

Открытие вкладки "Свойства"

Чтобы открыть вкладку "Свойства", нажмите **"Свойства"**

Настройка вкладки "Свойства"

Вкладку "Свойства" можно переместить с одной стороны окна SMART Notebook на другую, нажав значок **"Переместить боковую панель"** .

Размер вкладки "Свойства" можно изменить, перетягивая ее край влево или вправо. Если вкладка "Свойства" не используется, ее можно скрыть, установив флажок **"Скрывать автоматически"**. (Чтобы отобразить скрытую вкладку "Свойства", нажмите **"Свойства"**)

Вызов вкладки "Надстройки"

Чтобы открыть вкладку "Надстройки", нажмите **"Надстройки"**

Настройка вкладки "Надстройки"

Вкладку "Надстройки" можно переместить с одной стороны окна SMART Notebook на другую, нажав значок **"Переместить боковую панель"** .

Размер вкладки "Надстройки" можно изменить, перетягивая ее край влево или вправо. Если вкладка "Надстройки" не используется, ее можно скрыть, установив флажок **"Скрывать автоматически"**

Создание файлов

При первом запуске SMART Notebook автоматически открывается файл руководства. В последующем при запуске ПО новый пустой файл *.notebook открывается автоматически. Однако новый файл может быть также создан в любое время. Для создания файла выполните следующее:

Выберите **"Файл" > "Создать"**.

Если вы работаете с файлом, в котором имеются несохраненные изменения, появится диалоговое окно с вопросом о том, нужно ли сохранить текущий файл. Нажмите **"Да"**, чтобы сохранить изменения, а затем следуйте инструкциям на экране.

Открытие файлов

После открытия файла вы можете сохранить файл в формате *.notebook или *.xbk.

Метод открытия файла одинаковый для всех версий программного обеспечения SMART

Notebook. Для открытия файла выполните следующее:

1. Нажмите **"Открыть файл"**. Появится диалоговое окно **"Открыть"**.
2. Найдите и выберите файл.
3. Нажмите **"Открыть"**.

Сохранение существующего файла

Нажмите **"Сохранить"**(как обычно).

Автоматическое сохранение файла

1. Выберите пункт "Файл" > "Запланировано сохранений".
Появится окно мастера сохранения по времени.
2. Выберите пункт "При каждом переходе к другой странице", чтобы файл автоматически сохранялся, когда вы выбираете другую страницу.

ИЛИ

Выберите "1 минута", "5 минут", "15 минут" или "30 минут", чтобы файл автоматически сохранялся по истечении указанного периода времени.

3. Нажмите "Далее".
4. Выберите "Документ Notebook".
5. Нажмите "Далее".

На экране появится диалоговое окно "Сохранить как".

6. Выберите папку для сохранения нового файла.

Экспортирование файла в формате веб-страниц

1. Выберите "Файл" > "Экспорт" > "Веб-страница".
На экране появится диалоговое окно "Сохранить как".
2. Выберите папку для экспортирования файла.
3. Введите имя файла в поле "Имя файла".
4. Нажмите "Сохранить".

Экспортирование файла в формате изображения

1. Выберите "Файл" > "Экспорт" > "Файлы изображений".
Появится диалоговое окно "Экспорт в файлы изображений".
2. Выберите папку, в которую нужно экспортировать файлы изображений.
3. Выберите требуемый формат изображения из выпадающего списка "Тип изображения".
4. Выберите размер изображения из выпадающего списка "Размер".
5. Нажмите ОК.

Автоматическое экспортирование файла в файлы PDF

1. Выберите пункт "Файл" > «Экспортировать как...».
Появится окно мастера сохранения по времени.
2. Выберите пункт "При каждом переходе на другую страницу", чтобы файл автоматически экспортировался, когда вы выводите на экран другую страницу.

ИЛИ

Выберите "1 минута", "5 минут", "15 минут" или "30 минут", чтобы файл экспортировался по истечении указанного периода времени.

3. Нажмите "Далее".
4. Выберите PDF.

ИЛИ

Выберите "PDF с отметкой времени", если вы хотите, чтобы имя файла включало время экспортирования.

5. Нажмите "Далее".

На экране появится диалоговое окно "Сохранить как".

6. Выберите папку для экспортирования файла.

7. Введите имя файла или файлов в поле "Имя файла".

8. Нажмите "Сохранить".

Автоматическое экспортирование файла в формате изображения

1. Выберите пункт "Файл" > "Экспортировать как...".

Появится окно мастера сохранения по времени.

2. Выберите пункт "При каждом переходе на другую страницу", чтобы файл автоматически экспортировался, когда вы выводите на экран другую страницу.

ИЛИ

Выберите "1 минута", "5 минут", "15 минут" или "30 минут", чтобы файл экспортировался по истечении указанного периода времени.

3. Нажмите "Далее".

4. Выберите "Файлы изображения".

5. Нажмите "Далее".

6. Нажмите "Обзор", найдите папку, в которую нужно экспортировать файлы и нажмите "Открыть".

7. Выберите требуемый формат изображения из выпадающего списка "Тип изображения".

8. Выберите размер изображения из выпадающего списка "Размер".

9. Нажмите ОК.

Автоматическое экспортирование файла в PowerPoint

1. Выберите пункт "Файл" > "Экспортировать как...".

Появится окно мастера сохранения по времени.

2. Выберите пункт "При каждом переходе на другую страницу", чтобы файл автоматически экспортировался, когда вы выводите на экран другую страницу.

ИЛИ

Выберите "1 минута", "5 минут", "15 минут" или "30 минут", чтобы файл экспортировался по истечении указанного периода времени.

3. Нажмите "Далее".

4. Выберите PowerPoint.

5. Нажмите "Далее".

На экране появится диалоговое окно "Сохранить как".

6. Выберите папку для экспортирования файла.

7. Введите имя файла в поле

8. «Сохранить».

Чтобы распечатать файл, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт "Файл" > "Печать".

Появится диалоговое окно "Печать".

2. Нажмите "Эскизы", "Проспекты" или "Вся страница".
3. Дополнительно введите текст заголовка в поле "Заголовок", текст нижнего колонтитула в поле "Нижний колонтитул" и текущую дату в поле "Дата".
4. Дополнительно установите флажок "Показывать номера страниц", чтобы показывать номер каждой страницы.
5. Если вы нажали "Эскизы" или "Проспекты" в шаге 2, выберите размер эскиза в выпадающем списке "Размер эскиза" и опционально установите флажок "Границы страниц", чтобы показать границу вокруг каждого эскиза, и флажок "Названия эскизов", чтобы показать название под каждым эскизом.
6. Выберите "Все", чтобы включить все страницы.
ИЛИ
Выберите "Страницы", чтобы включить избранные страницы, затем введите номера страниц в поле. Разделяйте номера страниц запятыми, а для указания диапазона страниц используйте дефис (например, 1,2,4-7).
7. Перейдите на вкладку "Настройка принтера".
8. Укажите другие параметры печати, такие как имя принтера и количество копий.
9. Нажмите "Печать".

Изменение режима отображения страницы

Вы можете производить увеличение и уменьшение с помощью кнопки "Просмотр экранов" или несколькими касаниями (если ваш интерактивный продукт поддерживает режим нескольких касаний).

Отображение страниц в режиме прозрачного фона

Режим прозрачного фона позволяет видеть содержимое рабочего стола и окон, расположенных за окном SMART Notebook, и продолжать работать с открытой прозрачной страницей. На прозрачной странице можно писать цифровыми чернилами и сохранять записи в файл. Также можно отображать инструменты измерения, создавать снимки экрана и выполнять другие действия. Если область экрана не содержит никаких объектов SMART Notebook, можно выделять элементы рабочего стола и приложения, расположенные за окном SMART Notebook, и работать с ними.

Создание страниц

В открытый файл можно добавить пустую новую страницу с помощью кнопки "Добавить страницу" или сортировщика страниц.

Для добавления страницы с помощью кнопки "Добавить страницу"

Нажмите кнопку "Добавить страницу".

После текущей страницы появится новая страница.

Вставка страницы с помощью сортировщика страниц

1. Если сортировщик страниц не отображается, нажмите "Сортировщик страниц".

2. Выделите эскиз той страницы, после которой требуется вставить новую страницу.

3. Нажмите на стрелку меню этого эскиза и выберите "Вставить пустую страницу".

После выбранной страницы появится новая страница.

Клонирование страницы

1. Если сортировщик страниц не отображается, нажмите "Сортировщик страниц".

2. Выделите эскиз страницы, которую требуется клонировать.

3. Нажмите на стрелку меню этого эскиза и выберите "Клонировать страницу".

Клонированная страница появится непосредственно после текущей страницы.

Изменение порядка страниц

При желании вы можете изменить порядок страниц в файле.

Изменение порядка страниц

1. Если сортировщик страниц не отображается, нажмите "Сортировщик страниц".

2. Выделите эскиз страницы, которую вы хотите переместить в пределах файла.

Вокруг эскиза появится синяя рамка.

3. Перетащите эскиз в новое место в сортировщике страниц.

4. Отпустите эскиз

Распознавание рукописного текста

Любой написанный от руки текст в SMART Notebook можно распознать и преобразовывать в печатный текст. Этот инструмент в первую очередь используется при работе с интерактивной доской и не применяется преподавателями на этапе создания уроков и презентаций. Для преобразования рукописного текста в печатный откройте выпадающее меню и выберите подходящее слово из списка. Слова можно распознавать на разных языках. Для этого нужно выбрать из списка другой язык по умолчанию.

Распознавание фигуры

Распознавание фигур функционирует точно так же, как и распознавание рукописного текста. Кроме того, фигуры могут распознаваться как буквы или цифры. Нарисованную инструментом «Перо» фигуру можно преобразовать в фигуру, выделив ее и выбрав из выпадающего меню команду «Распознать фигуру». Также для рисования простых фигур можно использовать инструмент «Перо распознавания фигур» на панели инструментов SMART Notebook.

Ввод текста на клавиатуре

Для добавления в файл SMART Notebook объекта, представляющего собой набранный на клавиатуре текст, просто введите текст на клавиатуре и

нажмите клавишу Enter. После ввода текста, а также после выбора значка текстового объекта на панели инструментов SMART Notebook и нажатия в рабочей области появляется панель инструментов «Шрифты». С ее помощью можно изменить такие свойства, как шрифт, размер, стиль, цвет, выравнивание, поворот, создание надстрочного и подстрочного индекса, маркированных списков, а также добавление математических символов и выполнение проверки правописания. Шрифт также можно быстро изменить, выбрав один из вариантов в подменю текстового объекта.

Группировка страниц

Страницы файла можно группировать. Это позволяет быстро находить конкретную группу в сортировщике страниц и выводить на экран ее страницы. Это может быть удобно, если в файле много страниц.

Создание или редактирование группы

1. Если сортировщик страниц не отображается, нажмите "Сортировщик страниц".

2. Нажмите на стрелку меню группы и выберите "Изменить группы страниц".

Отображаются все группы и страницы текущего файла. Группы представлены в виде синих полос, а страницы – в виде эскизов.

Если вы создавали или редактировали группы в данном файле, под созданными и переименованными синими полосами будут отображаться страницы.

Если вы не редактировали группы, появится заданная по умолчанию группа "Группа 1", под синей полосой которой будут находиться все страницы с их эскизами.

3. Нажмите кнопку "Добавить новую группу" в верхнем правом углу. Появляется новая группа с новой пустой страницей.

4. Введите новое имя группы.

Запись страницы

1. Если вкладка "Свойства" не отображается, нажмите "Свойства".

2. Нажмите пункт "Запись страницы".

3. Нажмите кнопку "Начать запись".

Кнопка "Начать запись" сменяется кнопкой "Завершить запись", кнопка "Воспроизведение" становится неактивной, в верхнем левом углу страницы появляется красный кружок.

4. Выполните на текущей странице действия, которые требуется записать.

5. Закончив выполнение действий, нажмите "Завершить запись".

Кнопка "Завершить запись" сменяется кнопкой "Начать запись", кнопка "Воспроизведение" становится активной, на странице появляется панель воспроизведения.

Воспроизведение записи страницы

1. Выведите страницу на экран.

Если страница включает в себя запись, на ней будет отображаться панель воспроизведения.

2. Нажмите "Воспроизведение"

Приостановка воспроизведения

Нажмите "Пауза"

Остановка воспроизведения

Нажмите "Стоп"

Прокрутка воспроизведения назад

Нажмите "Назад"

Удаление записи страницы

1. Выведите страницу на экран.

Если страница включает в себя запись, на ней будет отображаться панель воспроизведения.

2. Чтобы удалить запись, нажмите "Заккрыть" на панели инструментов.

Удаление страниц

Вы можете удалить страницу из текущего файла с помощью кнопки "Удалить страницу" или сортировщика страниц.

Для удаления страницы с помощью кнопки "Удалить страницу"

1. Если этого не было сделано ранее, выведите на экран страницу, которую вы хотите удалить.

2. Выберите "Удалить страницу" .

Удаление страницы с помощью сортировщика страниц

1. Если сортировщик страниц не отображается, нажмите "Сортировщик страниц" .

2. Выделите эскиз страницы, которую требуется удалить.

3. Нажмите на стрелку меню этого эскиза и выберите "Удалить страницу".

Очистка страниц

Вы можете стирать цифровые чернила и удалять отдельные объекты со страницы. Также со страницы можно удалить все объекты или все объекты, созданные цифровыми чернилами одновременно.

Стирание всех объектов с экрана

1. Если этого не было сделано ранее, выведите на экран страницу, которую вы хотите очистить.

2. Выберите "Правка" > "Очистить страницу".

Удаление всех объектов цифровых чернил со страницы

1. Если этого не было сделано ранее, выведите на экран страницу, которую вы хотите очистить.

2. Выберите "Правка" > "Очистить страницу от чернил".

Сброс страницы

1. Если этого не было сделано ранее, выведите на экран страницу, которую вы хотите сбросить.

2. Выберите "Правка" > "Сбросить страницу". Появляется диалоговое окно, в котором нужно подтвердить сброс.

3. Нажмите "Сбросить страницу".

Работа с фонами и темами страниц

По умолчанию фон страниц — белый. Однако, его можно изменить на другой цвет, градиентную заливку из двух цветов, узоры и изображения.

Темы позволяют вам задавать пользовательский фон для одной или нескольких страниц в файле *.notebook, а также пользовательские шрифты и объекты.

Применение фонов и тем к страницам

Фон страницы можно применить с помощью вкладки "Свойства" или галереи.

Применение тем с помощью вкладки "Свойства"

С помощью вкладки "Свойства" можно применить фон страницы в виде одного цвета, градиентного смещения двух цветов, узора или изображения.

Написание, рисование и стирание цифровых чернил

Цифровые чернила — текст или объекты, нарисованные от руки с помощью таких инструментов ПО SMART Notebook, как "Перо". Написание или рисование с помощью цифровых чернил позволяет быстро добавлять материал в файлы SMART Notebook при создании файлов или во время представления файлов учащимся.

Вы можете стирать надписи или рисунки, сделанные цифровыми чернилами.

Написание и рисование цифровыми чернилами

Самый простой способ писать или рисовать цифровыми чернилами с помощью перьев интерактивного продукта.

Вы также можете создавать рукописные объекты с помощью инструмента "Перо".

Инструмент "Перо" позволяет писать или рисовать цифровыми чернилами с помощью пяти типов пера

Написание или рисование цифровыми чернилами

1. Нажмите "Перья". Появляется кнопка инструмента "Перья".

2. Нажмите "Типы перьев", затем выберите тип пера.

3. Выберите тип линии.

4. По желанию можно настроить тип линии с помощью переключателей свойств.

Написание и рисование исчезающими цифровыми чернилами

Вы также можете рисовать объекты от руки, исчезающие через определенное время, с помощью инструмента "Волшебное перо".

Написание или рисование исчезающими цифровыми чернилами

1. Нажмите "Перья". Появляется кнопка инструмента "Перья".

2. Нажмите "Типы перьев", затем выберите "Перо".

3. Выберите тип линии.

4. Если вкладка "Свойства" не отображается, нажмите "Свойства".

5. Нажмите кнопку "Эффекты заливки".

6. Установите флажок "Включить исчезание чернил после написания", затем выберите время в секундах после написания цифровыми чернилами, через которое чернила начинают исчезать, в выпадающем списке "Время исчезания".

7. Пишите или рисуйте на странице цифровыми чернилами.

Создание пользовательского стиля художественного пера с помощью изображений

1. Нажмите "Перья". Появляется кнопка инструмента "Перья".

2. Нажмите "Типы перьев", затем выберите "Художественное перо".

3. Выберите тип линии.

4. Если вкладка "Свойства" не отображается, нажмите "Свойства".

5. Нажмите кнопку "Тип линии".

6. Выберите "Использовать пользовательское изображение для клонирования".

7. Нажмите "Обзор". Появится диалоговое окно "Вставка файла изображения".

8. Найдите и выделите изображение, которое хотите использовать для создания стиля художественного пера.

9. Нажмите "Открыть".

10. Пишите или рисуйте на странице цифровыми чернилами.

Стирание цифровых чернил

Вы можете стирать цифровые чернила с экрана интерактивного продукта с помощью ластика или жеста стирания. Если вы стираете цифровые чернила со страницы файла *.notebook, вы также можете стирать объекты с помощью инструмента "Ластик".

Стирание цифровых чернил

1. Нажмите "Ластик", затем выберите доступный тип ластика.

2. Сотрите цифровые чернила.

Создание фигур и линий

Фигуры и линии можно создавать не только рукописным способом цифровыми чернилами, но и с помощью специальных инструментов в SMART Notebook.

Создание фигур с помощью инструмента "Фигуры"

С помощью инструмента "Фигуры" можно создавать разнообразные фигуры, в том числе круги, квадраты и треугольники, другие геометрические фигуры, сердцевидные фигуры, галочки, крестики, и т.п.

Вы можете добавить фигуру на страницу, а затем отредактировать ее свойства. И, наоборот, вы можете настроить цвет контура фигуры, цвет заливки, толщину линий, а затем добавить фигуру на страницу.

Чтобы создать фигуру, выполните следующие действия:

1. Нажмите "Фигуры". Появляется кнопка инструмента "Фигуры".

2. Выберите фигуру на панели инструментов.

ИЛИ

Нажмите, затем выберите фигуру.

3. По желанию можно настроить фигуру с помощью переключателей свойств.

4. Создайте фигуру, нажав на то место, куда вы хотите ее поместить, и тащите ее границу, пока фигура не приобретет нужный размер.

Создание фигур с помощью инструмента "Правильные многоугольники"

Помимо создания фигур с помощью инструмента "Фигуры", можно также создавать правильные многоугольники с количеством сторон от 3 до 15 с помощью инструмента "Правильные многоугольники".

Для создания фигур с помощью инструмента "Правильные многоугольники"

1. Нажмите "Правильные многоугольники" .

Появляется кнопка инструмента "Правильные многоугольники".

2. Выберите фигуру на панели инструментов.

ИЛИ

1. Нажмите, затем выберите фигуру.

3. По желанию можно настроить фигуру с помощью переключателей свойств.

4. Создайте фигуру, нажав на то место, куда вы хотите ее поместить, и тащите ее границу, пока фигура не приобретет нужный размер.

Создание фигур с помощью инструмента "Перо распознавания фигур"

Вы можете использовать инструмент "Перо распознавания фигур" для рисования таких фигур, как круги, овалы, квадраты, прямоугольники, треугольники и дуги.

Рисование фигуры

1. Нажмите "Перья". Появляется кнопка инструмента "Перья".

2. Нажмите "Типы перьев", затем выберите "Перо распознавания фигур".

3. Нарисуйте фигуру на интерактивном экране.

Если ПО SMART Notebook распознает ваш рисунок как круг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник или дугу, эта фигура будет добавлена на страницу.

Создание прямых линий и дуг

Для рисования прямых линий и дуг можно использовать инструмент "Линия".

Вы можете добавить линию на страницу, а затем отредактировать ее свойства. Или можно настроить линию и добавить ее на страницу.

Чтобы нарисовать прямую линию или дугу, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку "Линии". Появляется кнопка инструмента "Линии".

2. Выберите тип линии или дуги.

3. По желанию можно настроить тип линии или дуги с помощью переключателей свойств.

4. Для создания линии нажмите в месте, где должна начинаться линия, и тащите ее в место, где она должна заканчиваться.

Создание текста

Вводить текст в SMART Notebook можно любым из следующих способов:

С клавиатуры компьютера

Ввод текста с клавиатуры SMART

От руки, а затем преобразовывая в печатный текст посредством функции распознавания рукописного текста

После ввода текста его можно редактировать, проверять орфографию и изменять его свойства, включая стиль, размер и цвет шрифта.

Набор текста на клавиатуре

Можно вводить новый текст или редактировать существующий.

Ввод нового текста

1. Если клавиатура недоступна, нажмите значок SMART Board в области уведомлений, а затем выберите "Клавиатура".

2. Нажмите инструмент "Текст", а затем выберите доступный тип шрифта.

3. При желании можно настраивать тип шрифта.

4. Нажмите в месте, где должен начинаться текст.

5. Введите текст.

6. По завершении нажмите за пределами текстового объекта.

Изменение существующего текста

1. Дважды нажмите текстовый объект.

2. Отредактируйте текст.

3. По завершении нажмите за пределами текстового объекта.

Преобразование рукописного текста в печатный

Вы можете писать на экране интерактивного продукта с помощью инструмента "Стандартное перо" или "Каллиграфическое перо" и преобразовывать написанное в печатный текст. SMART Notebook может преобразовывать рукописный текст на нескольких языках.

Преобразование рукописного текста в печатный

1. Нажмите "Перья". Появляется кнопка инструмента "Перья".

2. Нажмите "Типы перьев", затем выберите "Перо" или "Каллиграфическое перо".

3. Напишите текст. С О В Е Т: Пишите аккуратно, печатными буквами, по горизонтальной линии. Хотя SMART Notebook может преобразовывать написанный наклонно или письменными буквами текст, это не всегда получается должным образом.

4. Выделите текстовый объект.

Функция распознавания рукописного текста SMART Notebook сравнивает написанное вами слово со своим словарем и идентифицирует слова, наиболее похожие на написанное.

5. Нажмите на стрелку меню текстового объекта. Появится меню и список совпадающих слов, перед каждым из которых будет пункт "Распознать".

Если вы хотите, чтобы SMART Notebook распознавал слова на другом языке, выберите "Распознавать языки", и выберите другой язык из списка. SMART Notebook обновит список совпадающих слов, включив в него слова на выбранном языке.

Если вы меняете язык распознавания рукописного текста, вы не меняете заданный по умолчанию язык пользовательского интерфейса SMART Notebook или вашей операционной системы.

6. Выберите слово из списка совпадающих слов. Выбранное слово появится на странице.

Форматирование текста

Если хотите отформатировать весь текст в текстовом объекте, выделите этот текстовый объект.

ИЛИ

Если вы хотите отформатировать только часть текста в текстовом объекте, дважды нажмите текстовый объект, затем выделите нужную часть текста.

Для форматирования текста можно использовать кнопки на панели инструментов, параметры на вкладке "Свойства" и меню "Формат".

Вставка математических символов

Можно вставлять на страницу различные математические и научные символы.

П Р И М Е Ч А Н И Е: Математические обозначения представляют собой только символы. Они не выполняют математических операций.

Вставка математического символа

1. Введите текст на странице.
2. Нажмите "Другие параметры текста" , затем выберите "Вставка символа" .

Появится диалоговое окно "Вставить символы".

3. Нажмите на категорию.

Появится список символов.

4. Нажмите на символ, который вам нужно добавить в текст.
5. Нажмите "Вставить". Символ появится в текстовом объекте.

Проверка правописания в текстовых объектах

Во время ввода текста SMART Notebook проверяет правописание. Если слово введено неправильно, ПО SMART Notebook подчеркивает его красной линией. Можно щелкнуть по слову правой кнопкой мыши и выбрать правильный вариант из предлагаемого списка.

При работе с текстом можно вырезать, копировать, удалять, клонировать, вставлять и т.д. (нажав правой кнопкой мыши на верхний правый угол, там же и свойства). Функция «Утилита множественного клонирования».

Создание таблиц

Вы можете создавать таблицы в ПО SMART Notebook или вставлять их из других программ. После создания таблицы можно добавлять в ее ячейки объекты.

Чтобы настроить таблицу, можно выделить таблицу, столбец, строку, ячейку или набор ячеек, а затем:

Переместить таблицу

Изменить тип линий, заливку или свойства текста

Изменить размер таблицы, столбца или строки

Вставить и удалить столбцы, строки и ячейки

Разбить или объединить ячейки

Добавить или удалить затенение ячеек

Удалить таблицу

Создание таблицы

1. Нажмите "Таблица". Появится сетка.

2. Перемещая указатель по сетке, выберите нужное количество столбцов и строк таблицы. Если вы используете мышь, нажмите и удерживайте нажатой левую кнопку мыши, перемещая при этом указатель.

3. Нажмите на экране или щелкните мышкой. На странице появится таблица.

Добавление таблицы с помощью диалога "Вставить таблицу"

1. Выберите "Вставка" > "Таблица".

Появится диалоговое окно "Вставить таблицу".

2. Введите число столбцов и строк в соответствующие поля.

3. Или выберите "Сделать ячейки квадратными", чтобы сделать ячейки квадратными.

4. Или выберите "Запомнить размеры для новых таблиц", чтобы использовать размеры текущей таблицы для следующих таблиц, создаваемых в SMART Notebook.

5. Нажмите ОК. На странице появится таблица.

Добавление объектов в таблицы

После добавления таблицы на страницу вы можете вставлять объекты в ячейки таблицы.

П Р И М Е Ч А Н И Е

В каждую ячейку вы можете добавить только один объект. Если необходимо добавить несколько объектов в ячейку, выполните следующее:

1 Сгруппируйте объекты перед добавлением в таблицу.

1 Выделите все объекты, затем добавьте их в таблицу как описано ниже.

SMART Notebook автоматически группирует объекты в ячейке таблицы.

Добавление объекта в таблицу

1. Выберите объект.

2. Перетащите объект в ячейку таблицы.

Вставка или удаление столбцов, строк или ячеек

Для настройки таблицы в нее можно добавить столбцы или строки.

Добавление столбца

1. Выделите столбец.

2. Нажмите стрелку меню столбца и выберите "Вставить столбец".

Новый столбец появится справа от текущего.

Удаление столбца

1. Выделите столбец.
2. Нажмите стрелку меню столбца и выберите "Удалить столбец".

Добавление строки

1. Выделите строку.
2. Нажмите стрелку меню строки и выберите "Вставить строку". Под текущей строкой появится новая строка.

Удаление строки

1. Выделите строку.
2. Нажмите стрелку меню строки и выберите "Удалить строку".

Удаление ячейки

1. Выделите ячейку.
2. Нажмите на стрелку меню транспорта и выберите "Удалить ячейки".

Разделение ячейки

1. Выделите ячейку.
2. Нажмите на стрелку меню ячейки и выберите "Разделить".
3. Выберите вариант разделения на несколько столбцов и (или) строк.

Объединение ячеек

1. Выделите ячейки.
2. Нажмите на стрелку меню ячейки и выберите "Объединить ячейки".

Добавление затенения ячейки

1. Выделите ячейку.
2. Нажмите стрелку меню ячейки и выберите "Добавить затенение ячейки".

Показать и скрыть содержимое ячейки

1. Нажмите на затенение ячейки.
Затенение ячейки исчезает, появляется содержимое ячейки.
2. Нажмите в верхнем левом углу ячейки. Появляется затенение ячейки, содержимое ячейки скрывается.

Удаление затенения ячейки

1. Выделите ячейку.
2. Нажмите стрелку меню ячейки и выберите "Удалить затенение ячейки".

Удаление содержимого таблицы

1. Выделите ячейки с содержимым, которое требуется удалить.
2. Нажмите кнопку "Удалить"

Удаление таблицы

1. Выберите таблицу.
2. Нажмите на стрелку меню таблицы и выберите "Удалить"

Создание прямых линий и дуг

Для рисования прямых линий и дуг можно использовать инструмент "Линия".

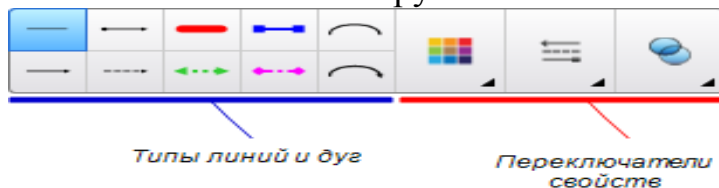
Вы можете добавить линию на страницу, а затем отредактировать ее свойства. Или можно

настроить линию и добавить ее на страницу.

Чтобы нарисовать прямую линию или дугу, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку "Линии".

Появляется кнопка инструмента "Линии".



2. Выберите тип линии или дуги.

3. По желанию можно настроить тип линии или дуги с помощью переключателей свойств.

4. Для создания линии нажмите в месте, где должна начинаться линия, и тащите ее в место, где она должна заканчиваться.

Набор текста на клавиатуре

Можно вводить новый текст или редактировать существующий.

Ввод нового текста

1. Если клавиатура недоступна, нажмите значок SMART Board в области уведомлений, а затем выберите "Клавиатура".

2. Нажмите инструмент "Текст", а затем выберите доступный тип шрифта.

3. При желании можно настраивать тип шрифта (см. раздел Форматирование текста на странице 62).

4. Нажмите в месте, где должен начинаться текст.

5. Введите текст.

6. По завершении нажмите за пределами текстового объекта.

Изменение существующего текста

1. Дважды нажмите текстовый объект.

2. Отредактируйте текст.

3. По завершении нажмите за пределами текстового объекта.

Преобразование рукописного текста в печатный

1. Нажмите "Перья". Появляется кнопка инструмента "Перья".

2. Нажмите "Типы перьев", затем выберите "Перо" или "Каллиграфическое перо".

3. Напишите текст.

С О В Е Т

Пишите аккуратно, печатными буквами, по горизонтальной линии.

4. Выделите текстовый объект.

Функция распознавания рукописного текста SMART Notebook сравнивает написанное вами слово со своим словарем и идентифицирует слова, наиболее похожие на написанное.

5. Нажмите на стрелку меню текстового объекта.

Появится меню и список совпадающих слов, перед каждым из которых будет пункт "Распознать".

Вставка математического символа

1. Введите текст на странице.
2. Нажмите "Другие параметры текста", затем выберите "Вставка символа" Появится диалоговое окно "Вставить символы".
3. Нажмите на категорию. Появится список символов.
4. Нажмите на символ, который вам нужно добавить в текст.
5. Нажмите "Вставить". Символ появится в текстовом объекте.

Изменение свойств объектов

Вы можете изменять свойства объектов. Свойства, которые можно изменять, зависят от выбранного объекта. Вы можете также выделить несколько объектов и изменять их свойства одновременно.

Изменение заливки

Заливку объекта можно изменить, выбрав нужный объект, а потом выбрав заливку на вкладке "Свойства", либо нажав "Заливка", выбрав заливку, а затем выделив необходимый объект.

Для изменения заливки объекта после его выделения

1. Выберите объект.
2. Если вкладка "Свойства" не отображается, нажмите "Свойства"
3. Нажмите кнопку "Эффекты заливки"

Для изменения заливки объекта после нажатия кнопки "Заливка"

1. Нажмите "Заливка", затем выберите цвет.
2. Выберите объект.
3. Повторите шаг 2 для каждого объекта, к которому нужно применить данную заливку.

Заливка рисунков, выполненных цифровыми чернилами

Помимо заливки фигур, правильных и неправильных многоугольников с помощью кнопки "Заливка" можно заливать области, ограниченные цифровыми чернилами.

Для заливки произвольной области необходимо очертить эту область замкнутым контуром, нарисованным цифровыми чернилами.

Замкнутая область, являющаяся частью группы, не подлежит заливке.

Перемещение объектов на другую страницу

Вы можете перемещать объекты на другую страницу файла.

Для перемещения объекта или объектов на другую страницу

1. Если сортировщик страниц не отображается, нажмите "Сортировщик страниц" .
2. Если вы не видите страницу, на которую требуется переместить объект, прокрутите окно сортировщика страниц до нужного эскиза страницы.
3. Выделите объект или объекты, который(-е) вы хотите переместить.
4. Перетащите один или несколько объектов в сортировщик страниц на эскиз страницы, на которую требуется переместить объекты.

Группировка объектов вручную

Объекты можно группировать и разгруппировывать вручную с помощью меню или жеста группировки.

Группировка объектов

1. Выделите объекты.
2. Нажмите стрелку меню любого из выбранных объектов и выберите пункт

"Группировка" > "Группировать".

Разгруппирование объектов

1. Выделите группу.
2. Нажмите стрелку меню

3. Приемы SMART Notebook

ПОЯВЛЕНИЕ

Один из простейших способов добавления интерактивности в учебное занятие - это скрывание ответа на вопрос за другими объектами на странице Smart Notebook. Рассмотрим четыре различных способа появления объекта.

Перемещение и появление

1. Введите вопрос и ответ на него.
 2. Нарисуйте прямоугольник и выберите для него такой цвет, который полностью скроет ответ.
 3. Дважды нажмите на фигуре, чтобы получить возможность добавления в нее текста, и убедитесь, что цвет вводимого текста отличен от цвета прямоугольника.
 4. Введите *"Переместите прямоугольник, чтобы увидеть ответ"* - таким образом будет получена инструкция к действию. Без этой инструкции учащиеся и другие преподаватели могут подумать, что ответ нужно записать в прямоугольнике, а не вывести на экран за счет перемещения этой фигуры.
- Примечание: Рекомендуется открыть выпадающее меню для объекта, который будет закрывать ответ, и выбрать в нем команду "Порядок"> "На передний план". Это действие гарантирует, что учащиеся не увидят ответ до того, как придет время для его появления на странице.
5. Переместите фигуру, чтобы увидеть ответ.

Стирание и появление

Другой способ появления информации заключается в использовании ластика.

1. Введите вопрос и ответ на него. При помощи маркера скройте ответ под слоем цифровых чернил.
2. Нажмите на инструменте "Перо" и выберите в качестве цвета чернил фоновый цвет страницы. Например, если фон страницы белый, то и цвет цифровых чернил тоже должен быть белым. В таком случае и намек не будет, что рядом есть ответ. Но можно использовать и другой цвет чернил.
3. Нажмите на инструменте "Ластик" и сотрите цифровые чернила, скрывающие ответ. Ластик стирает только объекты, написанные цифровыми чернилами.

Примечание: Добавьте в файл инструкции, чтобы учащиеся и другие преподаватели знали, что для появления ответа им нужно использовать ластик.

Использование порядка объектов и появление (Упорядочить и показать, или Волшебное зеркало)

Данный способ предполагает использование цвета и уровней для маскировки и последующего отображения объекта. Если цвет объекта и цвет фона, на котором он находится, совпадают, объект невидим, но если между объектом и фоном поместить уровень контрастного цвета, объект тут же становится видимым.

1. Введите ответ, который нужно скрыть. Измените цвет шрифта, чтобы он совпадал с фоновым цветом страницы. Запомните, где именно вы поместили ответ на странице.

2. Создайте объект, который должен быть больше ответа. Заполните объект цветом, который должен быть контрастен цвету фона.

3. Нажмите на раскрывающемся меню видимого объекта. Выберите **Порядок > На задний план**.

4. Чтобы увидеть ответ, переместите видимый объект, чтобы он оказался позади ответа.

5. Добавьте соответствующие инструкции по выполнению упражнения.

Примечание: Для достижения данного эффекта можно использовать любую форму или изображение контрастного сплошного цвета. Для данных целей во вкладке Галерея имеется увеличительное стекло, или лупа. Вам необходимо изменить фоновый цвет страницы или цвет увеличительного стекла, чтобы эти цвета были контрастными. Наложите на линзу увеличительного стекла круг, созданный с помощью инструмента "Фигуры" и сделайте заливку контрастного цвета. Сгруппируйте и переместите на задний план. Теперь у Вас настоящая волшебная лупа!

Затенение экрана и появление (Шторка)

1. Введите вопрос и ответ на него.

2. Нажмите кнопку "**Затенение экрана**" на панели инструментов Smart Notebook.

3. Перетащите затенение экрана так, чтобы оно скрывало только ответ на вопрос.

4. На занятии, когда придет время, перетащите затенение экрана так, чтобы оно больше не закрывало ответ.

Примечание: При последующем открытии файла Smart Notebook затенение экрана будет закрывать ту же самую область, которую оно закрывало, и вы сможете приступить к обсуждению материала с того самого места, где вы его закончили в прошлый раз.

Перетаскивание (drag&drop)

Перетаскивание объектов - хороший метод определить, достигнуты ли цели учебного занятия.

Для создания задания на перетаскивание меток добавьте на рабочую область объект, который будет являться меткой. Этот объект должен быть графическим, его можно вставить из галереи Smart Notebook или импортировать через меню "Вставка". При помощи выпадающего меню объекта зафиксируйте объект-метку на месте. Это действие гарантирует, что во время занятия объект не будет случайно сдвинут со своего места.

Далее создайте метки для графического изображения и поместите их в одну линию в нижней части страницы Smart Notebook. Во время занятия можно будет попросить учащихся перетащить метки на соответствующие им места на изображении.

При желании можно добавить ссылку на объект, расположенный на другой странице Smart Notebook, с правильными ответами на задание. Эта страница поможет тому, кто работает с вашим файлом, найти верное решение.

Перетаскивание также можно использовать для занятий, материал которых представлен в виде текстовых блоков. Например, можно перетаскивать события к определенным датам на шкале времени, задать группу слов или согласовать данные.

Возможность передвигать объекты по доске помогает в таких заданиях, как:

- *Соединение
- *Классификация
- *Группировка
- *Сортировка
- *Заполнение пропусков
- *Упорядочивание

Задания, использующие drag&drop идеальны для начала урока: они привлекают внимание всего класса. Можно использовать эту опцию для проверки знаний учащихся или как введение в новую тему.

Бесконечное клонирование

Бесконечное клонирование позволяет воспроизвести любой объект неограниченное количество раз без необходимости выбора команды "Клонировать" из выпадающего меню.

Для включения функции "Бесконечное клонирование" для объекта выполните следующие действия.

1. Нажмите на объекте.
2. Откройте выпадающее меню этого объекта., поскольку один объект можно использовать несколько раз.
3. Нажмите "**Бесконечное клонирование**".
4. Нажмите на объекте и перетащите его, чтобы создать его копию.

Волшебное перо

Инструмент "Волшебное перо" на панели инструментов Smart Notebook позволяет выделить часть страницы Smart Notebook аналогично тому, как это делает инструмент "Подсветка" на панели инструментов интерактивной доски Smart Board.

Подсвечивание с помощью инструмента "Волшебное перо"

1. Нажмите значок "Волшебное перо" на панели инструментов Smart Notebook, чтобы активировать этот инструмент.

2. Нарисуйте овал, охватывающий ту часть рабочей области, которую нужно выделить. Если переместить курсор на фигуру, созданную волшебным пером, он примет вид двусторонней стрелки. Эта стрелка позволяет изменить размер выделяемой области.

Прозрачность объекта

В программе Smart Notebook любому графическому объекту или фигуре можно задать свойство "Прозрачность" и использовать это свойство для проведения проверки выполнения заданий.

4. Применение интерактивной доски на уроках физики и на внеурочных занятиях

При проведении уроков и внеурочных занятий я использую заранее подготовленные дидактические материалы (флипчарты). Флипчарты можно применять на различных этапах урока или факультативного занятия. Вставка файлов и видеофайлов, изображений, фотографий, рисунков во флипчарт для первого этапа урока (целеполагания и формирования мотивации) позволяет поставить перед учениками вопрос, задачу, определить проблему по теме урока. На этапе активного и сознательного усвоения знаний использование интерактивной доски помогает усилить подачу материала, позволяя эффективно работать; позволяет делать рисунки и записи поверх любых изображений и готового текста и сохранять любые изображения на доске, включая записи, сделанные во время занятия. Любые видеофрагменты можно открывать в режиме доски. Далее можно останавливать фрагменты в любом месте, рисовать электронным пером предполагаемый ход процесса или явления, после чего, продолжив смотреть фрагмент, проверить истину гипотезы. Использование сенсорных возможностей доски и различных приемов SMART Notebook (перемещения и появления объектов, появления и стирания, затемнения экрана, перетаскивания, бесконечного клонирования, волшебного пера, прозрачности объекта) позволяет эффективно и качественно организовать познавательную деятельность учащихся при систематизации, обобщении и закреплении учебного материала. На этапе контроля знаний применяются интерактивные тесты и задания по различным разделам физики, интерактивные упражнения, размещенные на образовательных сайтах, а также в программном приложении по некоторым разделам, установленном на

персональном компьютере. Эти формы удобны в использовании, задания, как правило, сопровождаются различными демонстрациями и иллюстрациями. Сделать рефлексию более яркой, разнообразной и запоминающейся позволяют яркие, многоцветные схемы, рисунки, графики, интерактивные элементы.

5. Заключение

Перечисленные примеры использования интерактивной доски на уроках физики и на внеурочных занятиях являются лишь примерами, а вариативность их использования более обширна. Интенсивное инновационное обновление образования невозможно без широкого применения новейших информационных технологий. Информатизация образования является одним из приоритетов развития социальной сферы и органически связана с процессом модернизации образования.